



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 829 922 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.03.2000 Patentblatt 2000/10

(51) Int. Cl.⁷: **H01Q 21/00**, H01Q 3/36,
H01Q 25/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.03.1998 Patentblatt 1998/12

(21) Anmeldenummer: **97115436.4**

(22) Anmeldetag: **06.09.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(30) Priorität: **11.09.1996 DE 19636850**

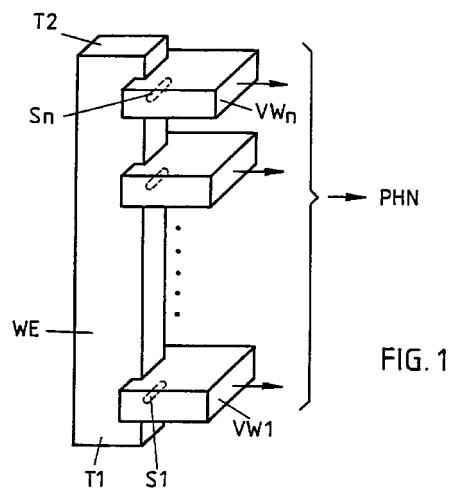
(71) Anmelder:
**DaimlerChrysler Aerospace Aktiengesellschaft
81663 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Liem, Tiang-Gwan**
89081 Ulm (DE)
• **Solbach, Klaus, Dr.**
89250 Senden (DE)

(74) Vertreter:
Fröhling, Werner Otto, Dr. et al
DaimlerChrysler AG,
Intellectual Property Management,
Sedanstr. 10/Gebäude 17
89077 Ulm (DE)

(54) **Phasengesteuerte Antenne**

(57) Die Erfindung betrifft eine phasengesteuerte Antenne, insbesondere für den Radarfrequenzbereich, zumindest bestehend aus einer vorgebbaren Anzahl von zeilen- und/oder matrixförmig angeordneten Sende-/Empfangsstrahlerelementen, einem Verteiler- sowie Phasensteller-Netzwerk und einer Sende-/Empfangsumschaltung. Diese enthält eine Serienspeisung, bestehend aus einem Wellenleiter mit Ein-/Auskopplstellen, an welche das Verteiler- sowie Phasensteller-Netzwerk angekoppelt ist und außerdem die Sende-/Empfangsanordnungen. Mit dieser Anordnung entfällt vorteilhafterweise ein ansonsten benötigter Sende-/Empfangsumschalter, beispielsweise ein Zirkulator.



EP 0 829 922 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 5436

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 3 906 502 A (CONNOLLY TERRENCE E) 16. September 1975 (1975-09-16) * das ganze Dokument *	2-10	H01Q21/00 H01Q3/36 H01Q25/02
A	----	1	
X	EP 0 320 675 A (HUGHES AIRCRAFT CO) 21. Juni 1989 (1989-06-21) * das ganze Dokument *	2-10	
A	----	1	
A	US 3 508 275 A (DEVEAU EMILE J ET AL) 21. April 1970 (1970-04-21) * Spalte 2, Zeile 12-50; Abbildung 2 *	1,2	
A	----		
A	US 3 721 988 A (BLAU D ET AL) 20. März 1973 (1973-03-20) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1,2	
D,A	DE 39 02 739 A (TELEFUNKEN SYSTEMTECHNIK) 9. August 1990 (1990-08-09) * Spalte 1, Zeile 39 - Spalte 3, Zeile 35; Abbildung 1 *	1,2	
A	US 4 746 926 A (STERN RICHARD A ET AL) 24. Mai 1988 (1988-05-24) * Spalte 5, Zeile 18 - Spalte 6, Zeile 20; Abbildung 3 *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. Januar 2000	Prüfer Van Dooren, G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 11 5436

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3906502	A	16-09-1975	KEINE		
EP 0320675	A	21-06-1989	US	4818958 A	04-04-1989
			DE	3883727 D	07-10-1993
			DE	3883727 T	07-04-1994
			IL	88479 A	25-01-1994
US 3508275	A	21-04-1970	KEINE		
US 3721988	A	20-03-1973	CA	941473 A	05-02-1974
			DE	2240305 A	22-02-1973
			FR	2149342 A	30-03-1973
			GB	1341512 A	25-12-1973
			IT	963693 B	21-01-1974
			JP	48029347 A	18-04-1973
			JP	54013744 B	01-06-1979
DE 3902739	A	09-08-1990	KEINE		
US 4746926	A	24-05-1988	CA	1275324 A	16-10-1990

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82